

 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 21 Anmeldenummer: 83107923.1

 51 Int. Cl.⁴: **E 01 C 9/08**

B 25 B 7/02, E 01 C 23/12

F 16 B 5/06

 22 Anmeldetag: 11.08.83

 30 Priorität: 17.08.82 DE 3230505

 71 Anmelder: **Hoesch Aktiengesellschaft**
Eberhardstrasse 12
D-4600 Dortmund 1(DE)

 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 29.02.84 Patentblatt 84/9

 72 Erfinder: **Steinhoff, Heinz, Dipl.-Ing.**
Brinkstrasse 12
D-4600 Dortmund(DE)

 88 Veröffentlichungstag des später
 veröffentlichten Recherchenberichts: 17.04.85

 72 Erfinder: **Rohr, Gerhard**
Friedensstrasse 25
D-5840 Schwerte(DE)

 84 Benannte Vertragsstaaten:
 BE DE FR GB IT LU NL

 72 Erfinder: **Brand, Werner**
Am Dubberg 7
D-5800 Hagen 5(DE)

 74 Vertreter: **Happe, Otto, Dipl.-Ing.**
Isselburger Strasse 12
D-5000 Köln 60(DE)

 54 **Verriegelungselement und Zange zum Lösen und Entfernen des Verriegelungselementes.**

 57 Ein aus einem Metallband geformtes loses Verriegelungselement (3) für die Herstellung einer lösbaren Verbindung von aneinanderliegenden Flächenelementen (1,2) mit Randstegen (4,5), beispielsweise von einem Bodenbelag für Fahrbahnen bildenden Metallelementen, weist an seinen beiden Seiten nach unten weisende, mit Abstand angeordnete und sich gegenüberliegende schenkelartige Ansätze (7) auf, die in Ausnehmungen (6) der Flächenelemente (1,2) eingreifen und die aneinanderliegenden Randstege (4,5) umfassen. Die schenkelartigen Ansätze (7) verlaufen parallel zueinander, so dass das Verriegelungselement (3) in seinem oberen Bereich einen U-förmigen Querschnitt aufweist, wobei der Abstand (A) der beiden schenkelartigen Ansätze (7) voneinander etwas grösser ist als das Doppelte der Wandstärke (S) der Randstege (4,5) der Flächenelemente (1,2) und wobei die Länge (L) der schenkelartigen Ansätze (7) etwas grösser ist als die Höhe (H) der Randstege (4,5) der Flächenelemente (1,2). Die Enden (8,9) der schenkelartigen Ansätze (7) sind nach innen umgebördelt, und untergreifen die Randstege (4, 5).

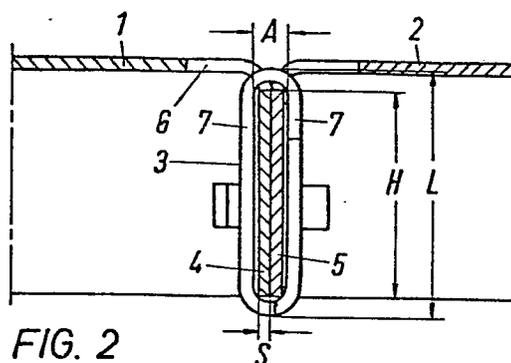


FIG. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
A	DE-C- 689 352 (SCHENK) * Seite 1, Zeilen 1-6,19,20; Seite 2, Zeilen 21-27; Figur 2 *	1	E 01 C 9/08 B 25 B 7/02 E 01 C 23/12 F 16 B 5/06
A	--- US-A-2 407 059 (CRAFTON) * Spalte 1, Zeilen 1-8; Spalte 2, Zeilen 23-29; Spalte 3, Zeilen 17-30, 36-39; Figuren 2,3,7 *	1	
A	--- US-A-2 369 412 (RUPPEL) * Seite 2, rechte Spalte, Zeilen 43-67; Figur 2 *	1	
A	--- GB-A- 560 175 (IRVING) * Seite 1, Zeilen 16-21, 74-78, 96-103; Figuren 3,4,7,8,11,12 *	1	
A	--- FR-A- 847 276 (LES TRAVAUX VIBRES) * Seite 1, Zeilen 57-60; Seite 2, Zeilen 1-4, 74-78; Figur 4 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³) E 01 C F 16 B
A	--- DE-C- 696 087 (SCHENK) * Seite 1, Zeilen 1-5, 36-40; Seite 2, Zeilen 30-38; Figuren 1-3,5 *	2	
A	--- EP-A-0 049 323 (ESTEL HOESCH WERKE) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18-12-1984	Prüfer SCHUMAN R.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			